

Sidang Tugas Akhir

***ANALISIS BANNER LOCATION  
DAN BANNER BLINDNESS PADA  
MAHASISWA MENGGUNAKAN  
METODE EYE TRACKING***

Oleh:

Moh. Ginanjar Pradana

5211100057





# **PENDAHULUAN**



# Latar Belakang

Banner Blindness

Detik.com

Sedikitnya penelitian Banner  
Blindness di Indonesia

Belum adanya penelitian tentang  
pandangan Mahasiswa terhadap  
*banner iklan*

Adakah perbedaan antara mahasiswa yang  
sering membuka dan jarang membuka portal  
berita dalam melihat *banner location*



# Perumusan Masalah

1

Bagaimana hasil analisa perbedaan *banner location* terhadap *banner blindness* pada Detik.com menggunakan metode eye tracking berdasarkan 2 segmentasi mahasiswa sebagai subyek?

2

Apakah perbedaan hasil analisa dari 2 segmentasi mahasiswa tersebut terhadap fenomena *banner blindness*?

3

Apa rekomendasi yang dapat diberikan terhadap Detik.com terkait fenomena *banner blindness*?



# Batasan Masalah

Penelitian dilakukan terhadap portal berita online Detik.com.

Penelitian hanya dilakukan pada *home page* dari Detik.com.

Subyek penelitian adalah mahasiswa Sistem Informasi ITS dengan 2 segmentasi, yaitu mahasiswa yang sering membuka Detik.com dan mahasiswa yang jarang membuka Detik.com



# Tujuan Tugas Akhir

- 1 Mengetahui hasil dari analisa perbedaan *banner location* terhadap *banner blindness* pada Detik.com menggunakan metode eye tracking berdasarkan 2 segmentasi mahasiswa sebagai subyek.
- 2 Mengetahui perbedaan hasil analisa dari 2 segmentasi mahasiswa tersebut terhadap fenomena *banner blindness*.
- 3 Menghasilkan rekomendasi yang dapat diberikan terhadap Detik.com terkait fenomena *banner blindness*.



# Manfaat Kegiatan Tugas Akhir

## Bagi akademis:

- Dapat memberikan referensi terkait penelitian tentang *banner blindness* terhadap suatu website di Indonesia.
- Mendapatkan terobosan baru terkait penelitian *banner blindness* dari perilaku mahasiswa.
- Mendapatkan pengetahuan baru sebagai acuan penelitian selanjutnya dalam penggunaan *eye tracking*, khususnya di Indonesia.

## Bagi Detik.com:

- Hasil penelitian dapat digunakan sebagai acuan dalam menerapkan kebijakan terkait penyediaan layanan iklan terhadap perusahaan-perusahaan yang menginginkan.
- Hasil penelitian dapat digunakan sebagai acuan dalam membenahi website, khususnya dalam penyediaan tempat iklan dan konten.



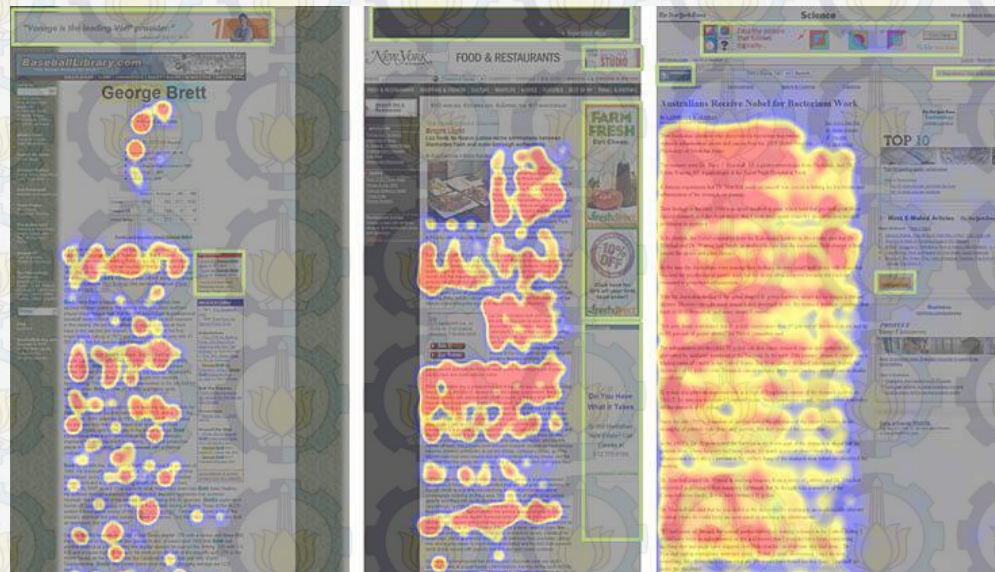


# **Tinjauan Pustaka**



# Banner Blindness

- *Banner blindness* adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan kebutaan karena kurangnya perhatian yang terjadi ketika pengguna website tidak melihat adanya banner iklan pada halaman website (Resnick & Albert, 2013).





# *Banner Blindness*

- Pengguna jarang untuk melihat lokasi dimana iklan biasanya berada. Selain itu, **pengguna mungkin melihat banner tetapi karena tidak mengandung informasi yang berhubungan dengan tugas, maka mereka melupakan isinya dengan cepat** (McCoy, Everard, Polak, & Galletta, 2007)



# Advertising Effectiveness

- *Effectiveness* yaitu **kemampuan** sebuah produk untuk dapat **digunakan secara akurat dan sempurna** untuk mencapai **tujuan spesifik pengguna** (ISO/IEC 9241-11, 1998).
- *Advertising effectiveness* yaitu **kemampuan** iklan untuk dapat mencapai tujuannya dengan **mentransfer informasi kepada pembacanya** dan mendapatkan pelanggan potensial.
- Iklan juga perlu untuk **meninggalkan jejak** dalam jangka **waktu yang lama** terhadap suatu merek **dalam memori** (Wedel & Pieters, 2000).



# Penelitian Terdahulu

Judul Penelitian	Metode yang Digunakan	Tujuan Penelitian	Peneliti
<i>The Impact of advertising Location and User Task on The Emergence of Banner Ad Blindness: an Eye Tracking Study</i>	Eye Tracking	Mengeksplorasi kemunculan banner blindness dengan melihat halaman utama dari website E-Commerce.	(Resnick & Albert, 2013)
<i>The Impact of Banner Location, Banner Content, and Navigation Style on Banner Recognition</i>	Eye Tracking	Melakukan penilaian terhadap faktor-faktor yang mungkin mempengaruhi pengakuan banner.	(Calishir & Karaali, 2008)
<i>Online Newspaper and Ad Banners: an Eye Tracking Study On The Effects of Congruity</i>	Eye Tracking	Mempelajari kemungkinan yang mempengaruhi kesesuaian antara banner dilihat dan diingit pada koran online.	(Porta, Ravarelli, & Spaghi, 2013)
<i>Banner Position in the Masthead Area of Online Newspaper: an Eye Tracking Study</i>	Eye Tracking	Memeriksa perilaku mata pengguna ketika melihat halaman muka koran online yang berisi banner iklan, terutama selama detik pertama paparan	(Cantoni, Porta, Ricotti, & Zanin, 2013)
<i>Analisis Efektivitas Banner Ads untuk Meningkatkan Brand Image Produk/Jasa di Indonesia: Studi Kasus Kaskus.us dan Detik.com</i>	Survey	Menganalisa efektivitas banner ads dalam peningkatan brand image terhadap suatu produk atau jasa yang dipromosikan lewat media internet di Indonesia.	(Putro, 2009)



# Detik.com

- o Detik.com merupakan salah satu situs berita terpopuler di Indonesia. Berbeda dari situs-situs berita berbahasa Indonesia lainnya, detik.com hanya mempunyai edisi online dan menggantungkan pendapatan dari bidang iklan.

The screenshot displays the Detik.com website interface. At the top, there is a search bar with the placeholder text "Cari Berita, Alamat" and a "SEARCH" button. To the right of the search bar are links for "Daftar" (Sign Up) and "Masuk" (Login). Below the search bar is a purple banner for a promotion: "DAN MENANGKAN TIKET PULANG PERGI KE TUJUAN MANAPUN KAMU MAU!" with a "MULAI" button and the "CHANGI" logo. The main navigation menu includes links for "detikNews", "detikFinance", "detikHot", "detikNet", "detikSport", "detikOto", "detikFood", "detikHealth", "Wolipop", "detikTV", and "Indeks". Below the navigation menu is a secondary menu with links for "Sepakbola", "Blog", "Forum", "myTrans", "Travel", "Apps", "detikFoto", "Majalah detik", "Iklan Baris", "Pasangmata", "Cari Cinta", and "Seleksi Menteri". The main content area is divided into several sections. On the left, there is a "Berita Utama" (Main News) section with a headline: "Di Depan Pengelola Jasa TKI, Menaker Hanif: Mari Masuk Surga Bersama-sama". To the right of this headline is a small image of a man. Below the headline is a "Berita Terkait" (Related News) section with a headline: "Dilantik Besok di Istana, Ahok Dibolehkan Bawa 29 Orang Keluarganya". To the right of this headline is a small image of a man. On the right side of the main content area, there are two advertisements. The top advertisement is for "Standard Chartered" and offers a "bunga KTA 0,99%" and a "50% diskon biaya provisi". The bottom advertisement is for "Garuda Berjangka" and offers a "Rp" discount. At the bottom of the page, there is a "Forex atau Stocks?" advertisement.



# *Eye Tracking*

- *Eye tracking* memungkinkan menangkap apa yang seseorang sedang fokuskan dengan mengumpulkan data perpindahan mata dan titik pandangan (Boczon, 2014).
- Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin banyak jumlahnya belum tentu mendapat hasil data yang baik, dia menemukan persamaan hasil yang sama baik ketika menggunakan 30 orang sampel pengguna (Pernice & Nielsen, 2009).





# Istilah *Eye Tracking*

- Beberapa istilah tersebut dirangkum didalam tabel dibawah ini (Bojko, 2013).

Istilah	Pengertian
Heatmap	Merupakan data visual dari eye tracking, yang merepresentasikan sebuah nilai dari variable (misalkan: lamanya pengguna memandang sebuah objek). Dengan menggunakan warna seperti merah, hijau, kuning.
Fixation	Merupakan sebuah titik ketika mata melihat atau bias disebut juga tatapan.
Gaze Plot	Sebuah gambar yang merepresentasikan tatapan seseorang, bentuknya adalah lingkaran .
Saccade	Setiap mata selalu berpindah-pindah penglihatan dari tempat satu ketempat lainnya, pergerakan yang sangat cepat ini mampu direkam oleh eye tracking.
Scanpath	Menggambarkan arah seseorang ketika melakukan scanning pada sebuah antarmuka.
Area of Interest	Daerah yang sering di soroti pengguna.
Calibration	Merupakan sebuah proses penyamaan persepsi pandang antara alat dengan pengguna untuk memastikan bahwa titik yang dilihat oleh pengguna juga dilihat oleh alat.



# Spesifikasi Teknis *Eye Tracking*

Istilah	Pengertian
Sampling Rate	Fitur paling penting dalam eye tracker. Dapat diukur dengan satuan hertz (Hz), yaitu angka dari waktu eye tracker dalam merekam tatapan pengguna per detik. Contoh, eye tracker memiliki sampling rate sebesar 120 Hz, maka artinya eye tracker dapat merekam 120 titik dalam satu detik. Semakin besar hertz (Hz), maka semakin baik. Untuk penelitian dalam HCI, 120 Hz sudah dianggap lebih dari cukup.
Accuracy	Perbedaan rata-rata dari apa yang direkam oleh eye tracer dengan apa yang dilihat pada sebenarnya (idealnya $0.5^{\circ}$ atau kurang dari itu).
Precision	Sebuah ukuran bagaimana eye tracker dapat dipercaya dalam melakukan suatu pengukuran (idealnya $0.3^{\circ}$ atau kurang dari itu).
Head Box Size	Toleransi terhadap pergerakan kepala yang diperbolehkan oleh eye tracker.
Monocular/Binocular Tracking	Jumlah mata yang direkam oleh alat.
Pupil Illumination Method	Metode yang memperhatikan karakteristik pupil untuk mendapatkan cahaya yang optimal agar eye tracking menghasilkan akurasi lebih tinggi.



# The Eye Tribe Tracker

Sampling rate	Mode 30Hz dan 60hz
Accuracy	0.5° – 1°
Spatial Resolution	0.1° (RMS)
Latency	<20ms at 60Hz
Calibration	9, 12 or 16 titik
Operating range	45cm – 75cm
Tracking area	40cm x 30cm pada jarak 65cm (30Hz)
Screen sizes	Sampai dengan 24"
API / SDK	C++, C# dan Java
Data output	Data binocular gaze
Dimension (W/H/D)	20 x 1.9 x 1.9 cm (7.9 x 0.75 x 0.75 inches)
Weight	70g
Connection	USB3.0



# EyeProof software Recorder & Analytics

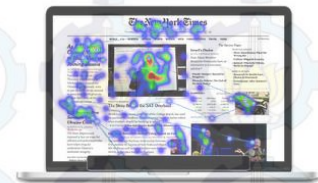
- o Peneliti mengupload URL dari website yang ingin diujikan, kemudian lakukan perekaman pengujian menggunakan eye tracking, terakhir analisa hasilnya secara online pada website EyeProof (EyeProof, 2014).

## HOW IT WORKS

REAL EYE TRACKING ANALYTICS IN THE CLOUD



Upload the content or URL you want to test.



Analyze the results online in EyeProof platform, with heatmaps, gazepaths and statistics.

Measure exactly where and for how long users look.

\* requires our affordable eye tracking device: The Eye Tribe Tracker





# **Metodologi**



# Metode Pengerjaan







# **Perancangan**



# Tampilan Detik.com yang Digunakan

- o Setiap responden melihat tampilan Detik.com yang sama agar dapat dilakukan analisa.
- o Detik.com yang ditampilkan diakses pada tanggal 16 Februari 2015.



# Tampilan Detik.com tanggal 16 Februari 2015





# Hipotesa Awal

- o Berdasarkan tampilan yang diakses tanggal 16 Februari 2015, terdapat 6 area iklan.
- o Fitur Iklan terdapat pada area strategis yang memungkinkan pembaca memperhatikan iklan.
- o Artikel dan iklan tidak terdapat perbedaan yang signifikan.
- o Sehingga:

**H0: Pembaca memperhatikan keberadaan iklan**



# Survey Menentukan Responden Penelitian

## Survey Penyebaran Pembaca Detik.com

Survey ini digunakan untuk mengetahui persebaran seberapa sering Mahasiswa Jurusan Sistem Informasi ITS dalam mengakses portal berita online Detik.com versi DESKTOP. Selanjutnya, bagi yang telah mengisi akan dipilih untuk menjadi responden dalam Tugas Akhir Saya mengenai penelitian terhadap Detik.com. Penelitian ini menggunakan alat Eye Tracking.

\* Wajib

Nama Lengkap \*

NRP \*

No. HP \*

Mohon mengisi No. HP dengan benar dan yang mudah dihubungi, karena digunakan untuk menghubungi anda apabila dipilih menjadi responden Tugas Akhir Saya.

Apakah anda pernah mengakses Detik.com versi Desktop? \*

- ☐ Ya, saya pernah mengakses Detik.com
- ☐ Tidak pernah

Lanjut »



50% selesai



# Survey Menentukan Responden Penelitian (Cont'd)

## Survey Penyebaran Pembaca Detik.com

\*Wajib

Berapa kali anda mengakses Detik.com versi Desktop dalam sebulan?\*

Jumlah rata-rata anda mengakses Detik.com versi Desktop dalam sebulan. Tolong diisi dengan angka ya (berapa frekuensinya)

- ☒ sekali
- ☐ 2 kali
- ☐ 3 kali
- ☐ 4 kali
- ☐ 5 kali
- ☐ 10 kali
- ☐ 20 kali
- ☐ setiap hari
- ☐ sehari 2 kali
- ☐ sehari 3 kali
- ☒ Yang lain:

« Kembali

Kirim

Jangan pernah mengirimkan sandi melalui Google Formulir.

100%. Anda berhasil.



# Penentuan Segmentasi Mahasiswa Sering dan Jarang Membuka Detik.com

Frekuensi Mengakses Detik.com	Jumlah Responden
Tidak pernah	4
Sekali	4
2 kali	7
3 kali	11
4 kali	6
5 kali	4
10 kali	8
15 kali	2
20 kali	6
Setiap hari	3
Sehari 2 kali	0
Sehari 3 kali	0
Total	55



# Penentuan Segmentasi Mahasiswa Sering dan Jarang Membuka Detik.com (Cont'd)

- o Selisih antara yang mengakses sekali dan setiap hari sangat jauh.
- o Tetapi kebanyakan mahasiswa cenderung mengakses yang mendekati sekali dalam sebulan.

Kategori Mahasiswa	Frekuensi Membaca Detik.com
Jarang	0-9 kali
Sering	$\geq 10$ kali



# Area Objek Penelitian

- o Area ini digunakan untuk analisa nantinya.
- o Detik.com dibagi-bagi menjadi area kecil berupa area konten, fitur, dan iklan.
- o Dalam analisa, nantinya akan dibandingkan antara satu area dengan area yang lain.



# Area Objek Penelitian (Cont'd)





# Area Objek Penelitian (Cont'd)

**CNN**

Senin, 16/03/2015 13:41 WIB  
Tangkapan Dalam Gerakan Nama Pahlawan Bangsa

Senin, 16/03/2015 13:33 WIB  
Menang Gugatan, PDIP Menikah Berani Bagi Jokowi Lantik Bunk

Minggu, 15/03/2015 22:59 WIB  
Ada Perawat Gantung Indonesia di KofZania

**MOST POPULAR**

Senin, 16/03/2015 13:30 WIB  
Aksi Pesta: Hakim Sarpin Rukun Sistem Hukum, Bisa Serang Bunk Police

Senin, 16/03/2015 13:15 WIB  
Mantan Hakim Agung Diklat Sarawak: Jalan Ter

Senin, 16/03/2015 13:14 WIB  
Kekhasan Sarpin, Rukun Terwujud Maksimal KP

Senin, 16/03/2015 13:13 WIB  
Aksi Peringatan Praperadilan Koojian Budi Gunawan

Senin, 16/03/2015 13:13 WIB  
Torekai Gol Mawil Sudah Lewat Ronda

Senin, 16/03/2015 13:12 WIB  
Mantan Ketua MA: Putusan Hakim Sarpin Arah dan Tidak Besar

Senin, 16/03/2015 13:12 WIB  
Hakim Sarpin Menangkan BG: Meyakui Penyelenggara Negara Pengk Kurniyan Negara

Senin, 16/03/2015 13:11 WIB  
Praperadilan BG Dikabulkan, Rityu Harun: Ini Lontong Kematan KPK

Senin, 16/03/2015 13:11 WIB  
SBY: Ya Allah Tolonglah Kami, Semoga Kemulut Politik Segera Berakhir

Senin, 16/03/2015 13:10 WIB  
Gerakan: Tak Ada Alasan Bagi Jokowi Tak Lantik Kompan Budi Gunawan

**Acid Program #KondorGaming**  
Merupakan  
**1 MINI Countryman**

10 Sempat Bintang Favorit Tuna Indonesia di London. Nomor 0802-2015 16-07  
Tulip Island di Amsterdam, Tulip Tak Hanya Mekar Paris Masih Sani

Senin, 16/03/2015 13:48 WIB  
**55% Anak Usia SD di Brebes Kena Gondok, Gajarnya Saktinya di Sini**

Tingginya angka pengidat gondok di Kabupaten Brebes menjadi perhatian Gubernur Jawa Tengah, Gajarnya Presiden. Dia menyimpulkan 50 persen anak usia SD terkena penyakit gondok.

Senin, 16/03/2015 00:04 WIB  
**Bank Mandiri Capai Laba Rp 19,9 Triliun**

Masih dalam masa pemulihan ekonomi tahun lalu, Bank Mandiri mencatat laba bersih 2014 Rp 19,9 triliun. Laba ini meningkat 10 persen dibandingkan tahun sebelumnya. Laba ini juga lebih tinggi dari Bank Mandiri lainnya.

Senin, 16/03/2015 13:42 WIB  
**Jimly: Ini Menang Sementara, Momen Tepat Bagi BG Mundur dari Calon Kapolri**

Memulai Jimly, status sebagai Budi Gunawan memang gugur dengan seketika. Namun karena praperadilan yang menyakit jadi pengantar peradilan, KPK bisa napa lagi.

Senin, 16/03/2015 00:00 WIB  
**Polytron Zap Disambut Antusias Pecinta Gadget**

Perayaan perdana Polytron Zap 5 malam lalu, di situs belanja online Bunk, rony, terselut dalam senor. Pesta perdan polytron yang berlangsung 29 Januari - 5 Februari 2015 menarik lebih dari 5000 unit Polytron Zap users.

Senin, 16/03/2015 13:36 WIB  
**Supriansa Sebut Maruar Sirait Juga Sempat Bertemu Abraham Samad**

Pada unit apertemen The Capital Residence, Supriansa hadir menemani undangan Komisi II DPR. Sirait soal pertemuan elite PGRI dengan Ketua KPR Abraham Samad.

Senin, 16/03/2015 13:34 WIB  
**Faktanya, Pengguna Mac dan Windows Sama Rentannya**

Banyak bilang pengguna apple (mac) lebih aman dari pengguna Mac OS. Tapi faktanya, pengguna Mac OS juga rentan dari serangan virus.

**START LEARNING NOW**

**FOKUS BERITA**  
Siapa saja berita populer teratas

01 Kontan BG Menang di Praperadilan  
02 Penembakan 3 Murkin di AS  
03 Kampung Antis Shm Diserang  
04 Prasasti Sanggar Telantar di Inggris  
05 Perwir Pelir Dipukul Anggota TNI AL

**FOKUS BERITA LAINNYA**

**LifeStyle**

Senin, 16/03/2015 13:40 WIB  
Editor's Choice: 5 Part terbaru dengan Wangi Feminis Ringer

Senin, 16/03/2015 13:39 WIB  
DI-230, Jinis ini Mengkan Jempol Tangannya

Senin, 16/03/2015 13:39 WIB  
Pria Ini Mabok, Bunk Baju & Pukul-pukul Dinding Pesawat

Senin, 16/03/2015 13:13 WIB  
Bakmi Cahaya Ampara 16: Hangat Mantap Mlu Goreng Komplet dan Puyunghal yang Bedak

Senin, 16/03/2015 13:12 WIB  
Foto: Gaya Keluarga Beckham Ya Kardashian-West di Pekan Mode Dunia

Senin, 16/03/2015 13:10 WIB  
Boson Ditarik Kapan Merak, Mungkinkah Berlewu Jodoh Tahun 17?

Senin, 16/03/2015 13:07 WIB  
Bunyi Benyara Ralling di Sungai Eto, Magelang

Senin, 16/03/2015 13:07 WIB  
10 Pobia Tarasah di Dunia: Menakut, Dook dan Takut dengan Ibu Mertua (1)

Senin, 16/03/2015 13:06 WIB  
Makapal 16: Sebar Video Tindakan Penumpang Menjangkakan di Pesawat

Senin, 16/03/2015 13:05 WIB  
Foto: Rukhsa Umar Panjang 5 Wanita yang Hiday Lebih dari 110 Tahun



# Area Objek Penelitian (Cont'd)





# Area Objek Penelitian (Cont'd)





# Task yang digunakan

Goal-Directed Task



Free Viewing Task

- o *Goal-directed task* merupakan *task* untuk mencari kata-kata yang diperintahkan. *Task* pencarian tersebut hampir berasal dari setiap bagian yang ada pada portal berita online Detik.com.
- o *Free viewing task* merupakan perintah yang diberikan terhadap responden, tetapi dalam *task* tersebut tidak diperintahkan untuk mencari sesuatu.



# Goal-Directed Task

Task yang dicari	Letak task yang dicari
Tulisan “Pasang Iklan Baris”	Area 9
Tulisan “Kemilau Imlek”	Area 10
Tulisan “1 Mini Countryman”	Area 6
Kolom “CNN Indonesia”	Area 5
Tulisan “Majalah Detik Edisi 168”	Area 1
Tulisan “Wayfair.com”	Area 3
“Majalah FEM”	Area 9
Tulisan “Addie MS”	Area 4
“PasangMata.com”	Area 8
Kolom “Feature Articles”	Area 11





# Implementasi



# Proses Pelaksanaan

1. Memastikan *hardware eye tracking* siap untuk digunakan.
2. Menyiapkan koneksi internet.
3. Menemukan calon responden dari berbagai angkatan JSI.
4. Menanyakan jumlah frekuensi calon responden dalam membuka Detik.com.
5. Responden mengisi data-data yang terdapat pada software EyeProof.
6. Responden diberikan instruksi berupa apa yang harus dilakukan oleh responden.
7. Responden melakukan kalibrasi mata.



# Proses Pelaksanaan (Cont'd)

8. Responden melakukan pengambilan data dengan *goal-directed task* dan *Free Viewing Task*.
9. Setiap selesai pengambilan data tersebut, dilakukan pengecekan pada *cloud system*.
10. Jika telah sesuai, maka dilanjutkan ke responden selanjutnya.
11. Jika tidak, maka akan digantikan dengan responden yang lain.



# Hambatan

- o Kalibrasi yang dilakukan oleh *eye tracking* terkadang membutuhkan waktu yang lama.
- o Keterbatasan alat yang digunakan untuk melakukan pengambilan data.
- o Dibutuhkan koneksi yang cukup untuk melakukan *upload* data ke *cloud system*.
- o Terkadang tampilan yang ditampilkan ke responden berupa *blank page* sehingga data yang didapatkan nantinya tidak akan valid.



# Rintangan

- o Kesulitan dalam mencari responden yang termasuk dalam kategori sering.
- o Kesulitan dalam penentuan jadwal pengambilan data.



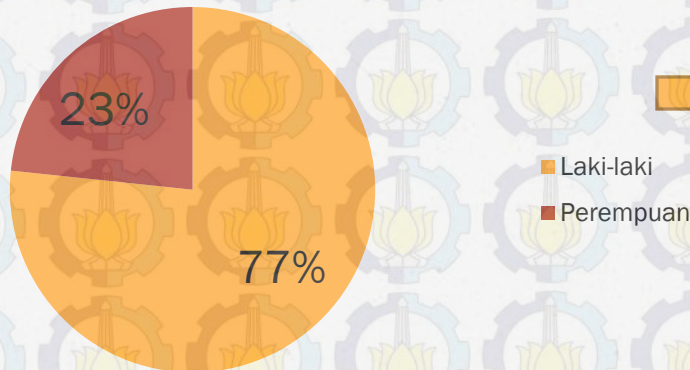


# Hasil dan Pembahasan

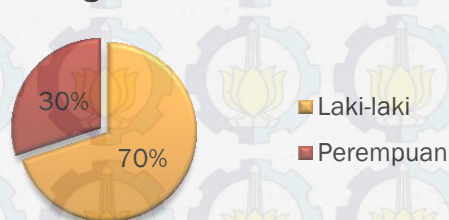


# Statistik Deskriptif

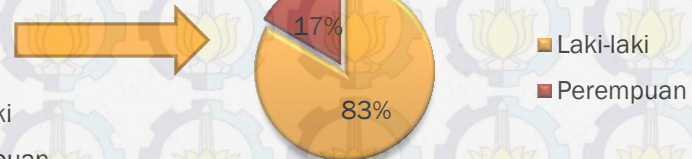
## Jenis Kelamin



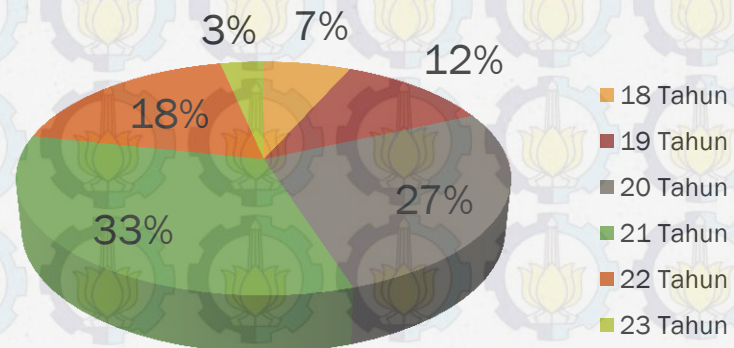
## Jenis Kelamin Mahasiswa Jarang Membuka Detik.com



## Jenis Kelamin Mahasiswa Sering Membuka Detik.com



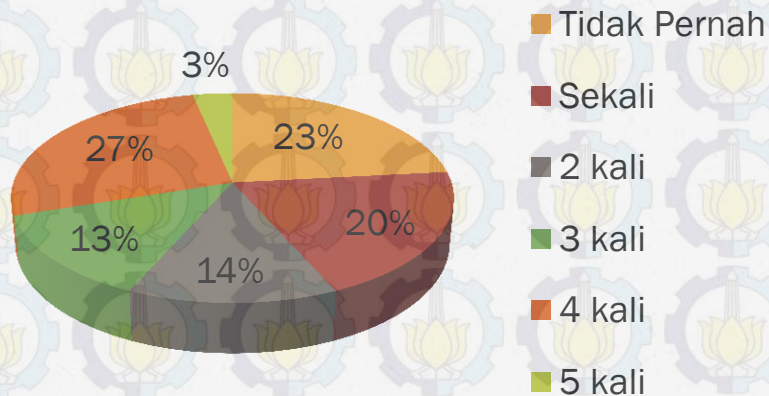
## Umur Responden



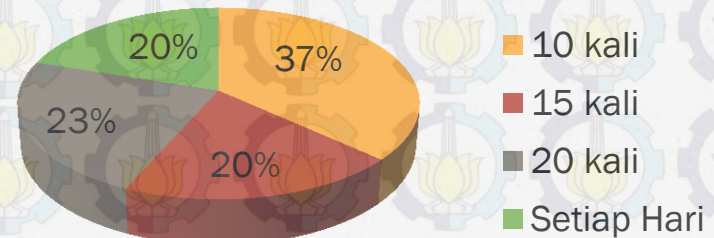


# Statistik Deskriptif (Con't)

Frekuensi Mahasiswa yang Jarang Membuka Detik.com



Frekuensi Mahasiswa yang Sering Membuka Detik.com

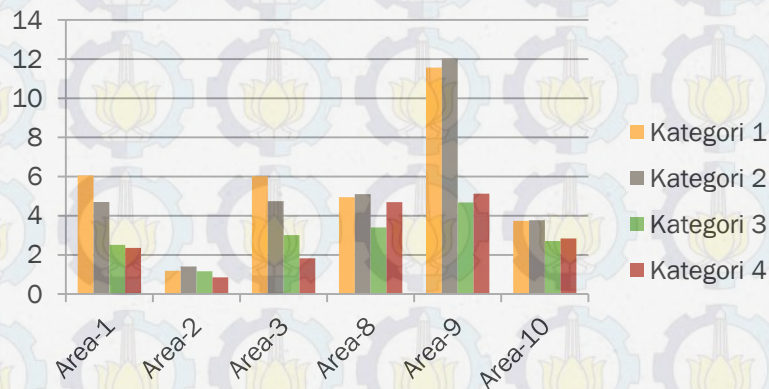




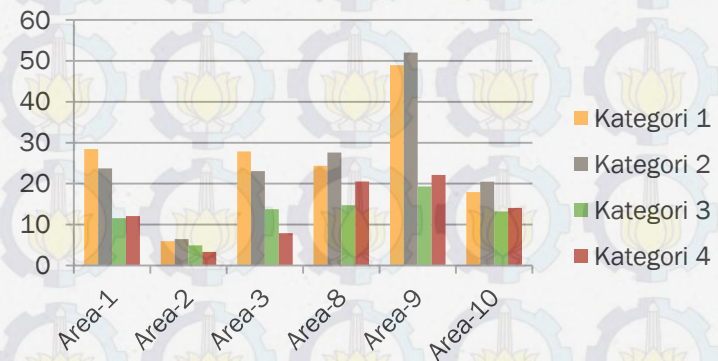
# Statistik dan Analisis Banner Location

- o **Kategori 1** : Mahasiswa yang sering membuka detik.com dengan *goal directed task*.
- o **Kategori 2** : Mahasiswa yang jarang membuka detik.com dengan *goal directed task*.
- o **Kategori 3** : Mahasiswa yang sering membuka detik.com dengan *free viewing task*.
- o **Kategori 4** : Mahasiswa yang jarang membuka detik.com dengan *free viewing task*.
- o **Fixation Duration** : total durasi responden dalam melihat area yang ada dengan satuan *seconds(s)*.
- o **Fixation Count** : rata-rata frekuensi responden dalam melihat area tersebut.

Hasil Fixation Duration pada semua area iklan



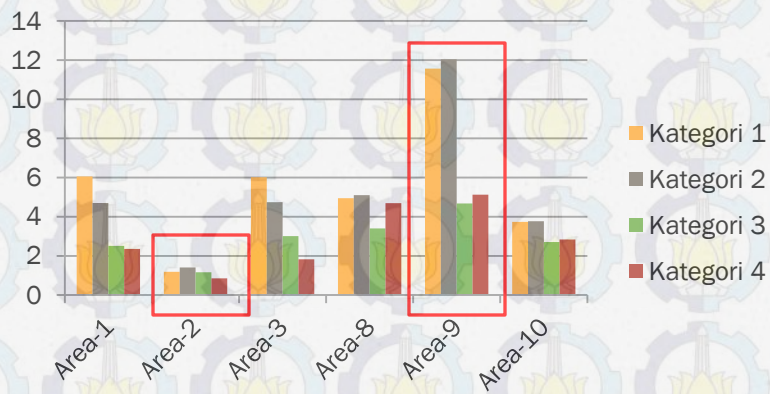
Hasil Fixation Count pada semua area iklan



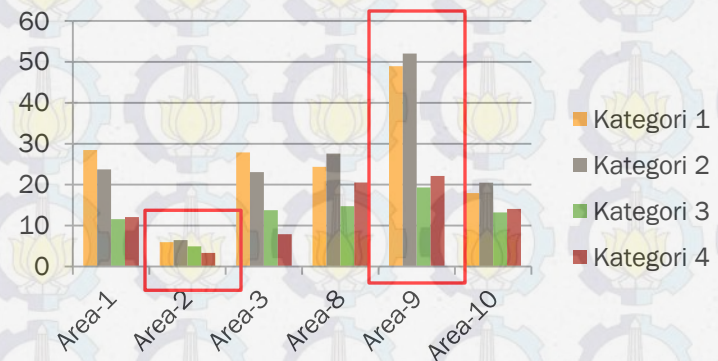


# Statistik dan Analisis Banner Location (Cont'd)

Hasil Fixation Duration pada semua area iklan



Hasil Fixation Count pada semua area iklan



o Area yang paling dilihat → Area 9

o Area yang paling jarang dilihat yaitu area 2.



# Statistik dan Analisis Banner Location (Cont'd)

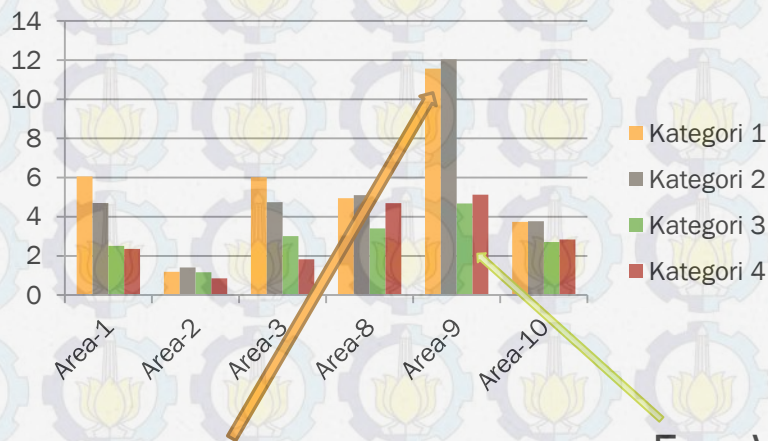
- Area mulai dari yang dilihat paling banyak → ke area yang paling jarang dilihat.

Urutan	Kategori 1	Kategori 2	Kategori 3	Kategori 4
1	Area 9	Area 9	Area 9	Area 9
2	Area 1	Area 8	Area 8	Area 8
3	Area 3	Area 1	Area 3	Area 10
4	Area 8	Area 3	Area 10	Area 1
5	Area 10	Area 10	Area 1	Area 3
6	Area 2	Area 2	Area 2	Area 2



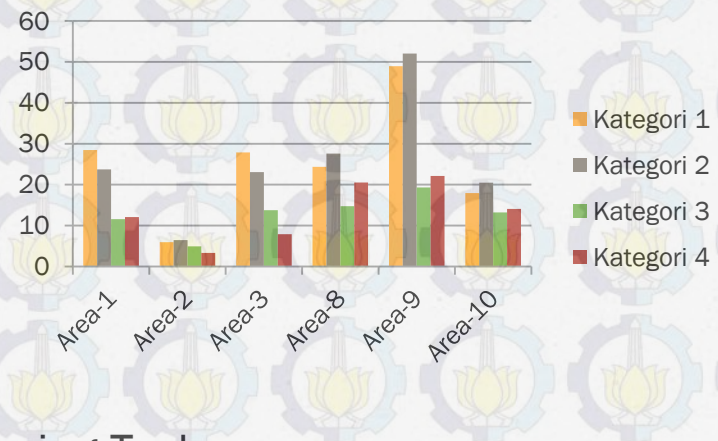
# Statistik dan Analisis Banner Location (Cont'd)

Hasil Fixation Duration pada semua area iklan



Goal-Directed Task

Hasil Fixation Count pada semua area iklan



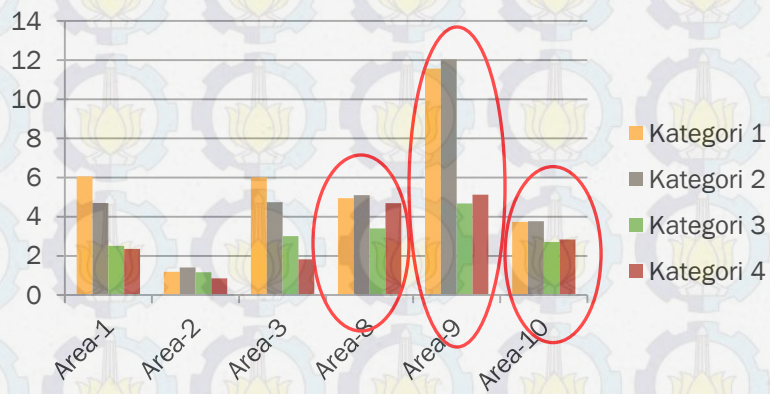
Free Viewing Task

- o **Goal directed task** memiliki grafik yang lebih tinggi dibandingkan **free viewing task**.
- o Faktornya: tugas pencarian responden cenderung membaca semua yang ada pada halaman homepage Detik.com, baik area iklan ataupun area non iklan.

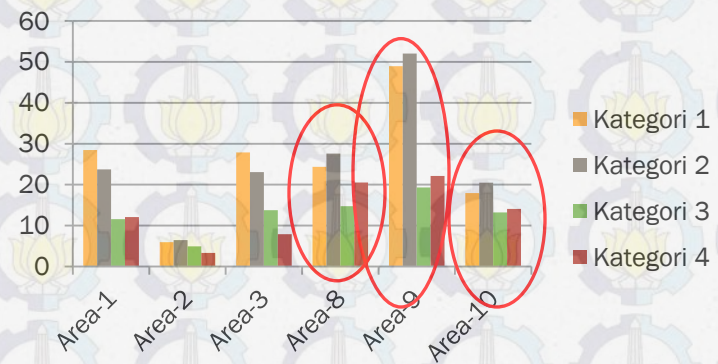


# Statistik dan Analisis Banner Location (Cont'd)

Hasil Fixation Duration pada semua area iklan



Hasil Fixation Count pada semua area iklan



- o Mahasiswa yang jarang membuka Detik.com **lebih memperhatikan iklan** dibandingkan dengan mahasiswa yang sering membuka Detik.com.



# Statistik dan Analisis Banner Blindness

- Perbandingan antara area iklan dengan area non iklan

Kategori	Fixation Duration		Fixation Count	
	Area Iklan	Area Non Iklan	Area Iklan	Area Non Iklan
Kategori 1	33.50486	38.75511	153.53	194.04
Kategori 2	31.75784	35.70684	153.4	191.5
Kategori 3	17.49002	63.205	77.52	260.29
Kategori 4	17.70253	62.4208	80.01	264.14



Kategori	Fixation Duration		Fixation Count	
	Area Iklan	Area Non Iklan	Area Iklan	Area Non Iklan
Kategori 1	33.50486	38.75511	153.53	194.04
Kategori 2	31.75784	35.70684	153.4	191.5
Kategori 3	17.49002	63.205	77.52	260.29
Kategori 4	17.70253	62.4208	80.01	264.14

- o Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa ada potensi untuk terjadi banner blindness, karena area iklan kurang dilihat daripada area non iklan.
- o Tetapi, mungkin juga efek dari faktor area non iklan yang **lebih luas dibandingkan** area iklan yang lebih kecil.



# Perbandingan luas dari area iklan dan area non iklan

	Lebar	Tinggi	Luas
Area-1	966.69	248.36	240,087.1
Area-2	734.5	90.88	667,51.36
Area-3	299.3	486.13	145,498.7
Area-8	254.72	1338.88	341,039.5
Area-9	304.64	1338.88	407,876.4
Area-10	953.6	252.16	240,459.8
Total Luas Iklan			1,441,712.89
Area-4	641.31	425.42	272,826.1
Area-5	258.93	1982.72	513,385.7
Area-6	375.04	3444.48	1,291,818
Area-7	299.52	1080.32	323,577.4
Area-11	960	1761.28	1,690,829
Total Luas Non-Iklan			4,092,435.815

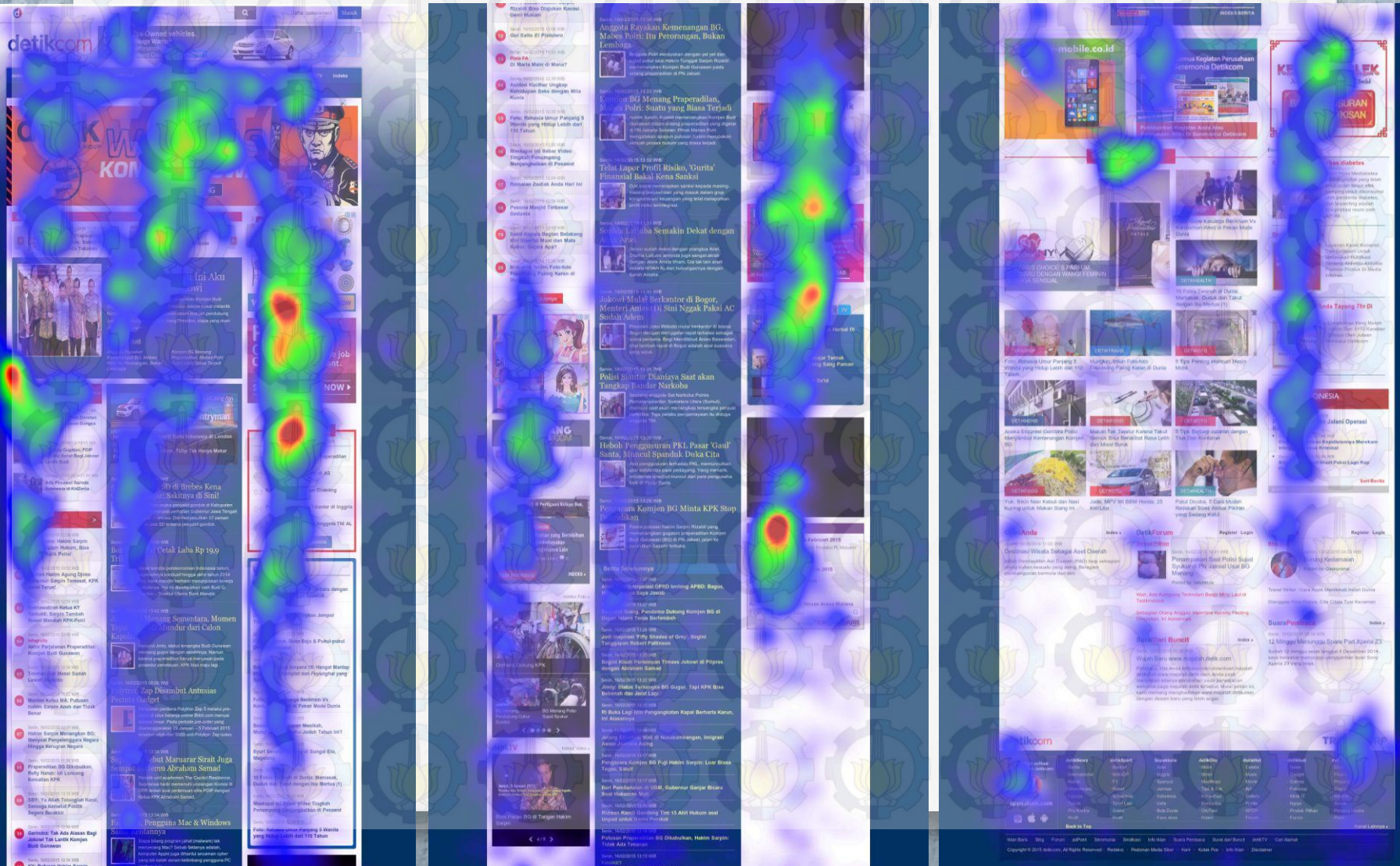


# Statistik dan Analisis Banner Blindness (Cont'd)

The image displays a collection of web banners and advertisements, illustrating banner blindness. The banners are arranged in a grid-like fashion, with some overlapping. Each banner features a large, bold number (12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22) in the center, which is the primary focus of the analysis. The banners include various text elements, images, and logos, such as 'wayfair.com', 'FREE Online Courses', 'trinity-mobile.co.id', 'Seremontal', 'mobil88', 'KEMILAU TOLEK', 'myTRANS', 'delikFoto', and 'Berkas Sebeluapya'.

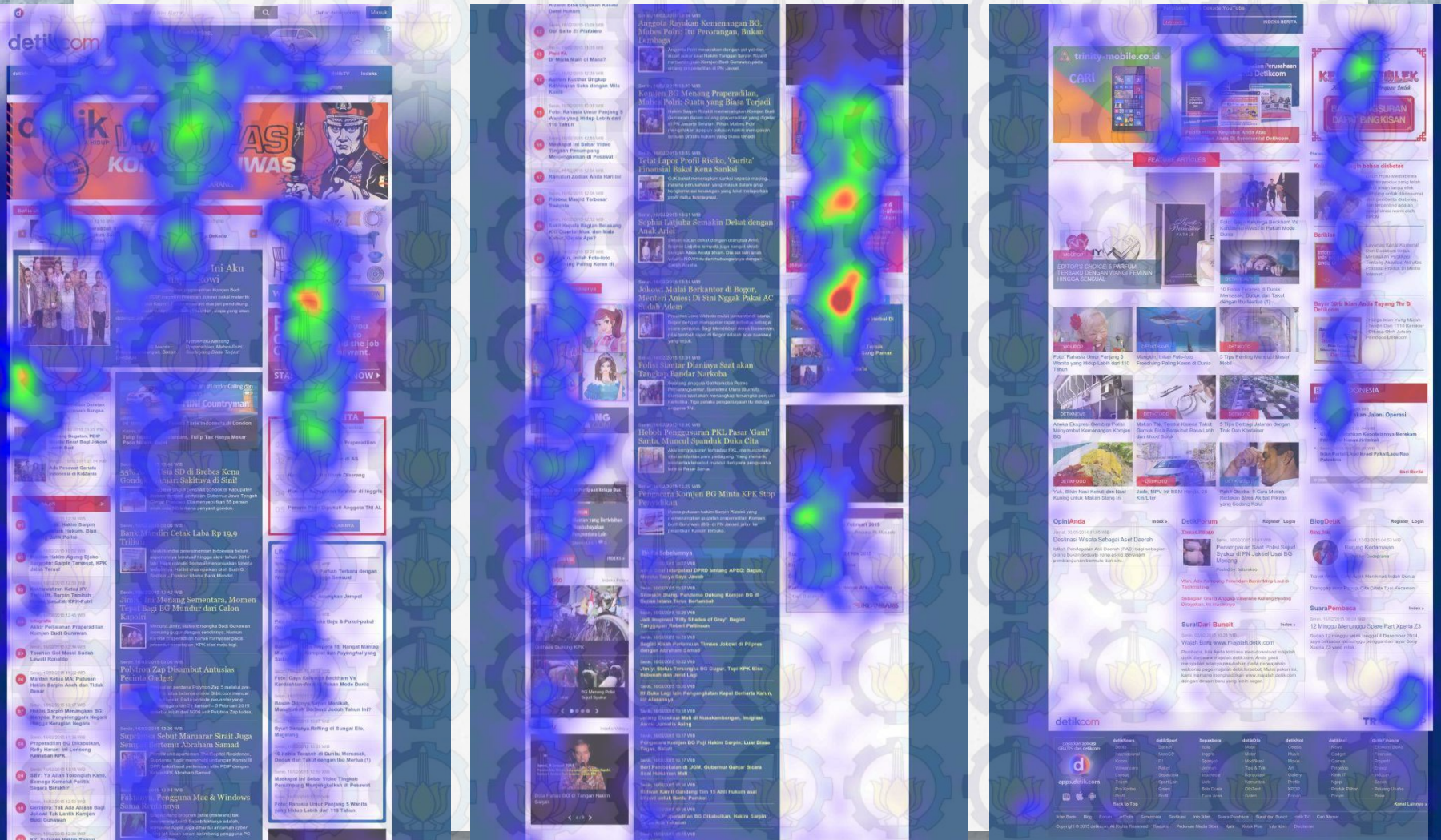


# Data Heatmap Mahasiswa Sering Membuka Detik.com (Goal Directed Task)



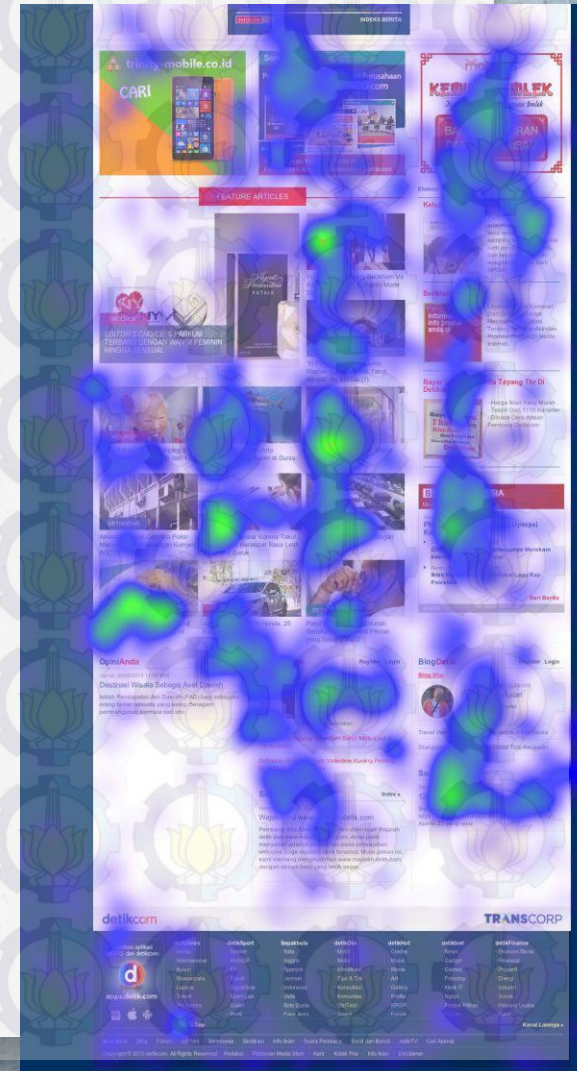
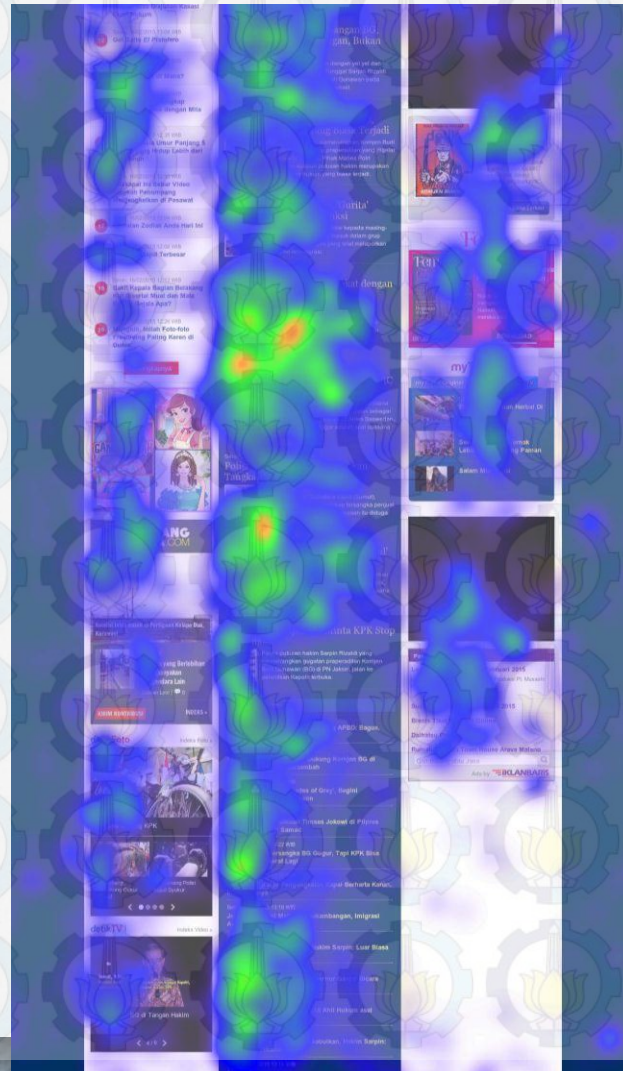
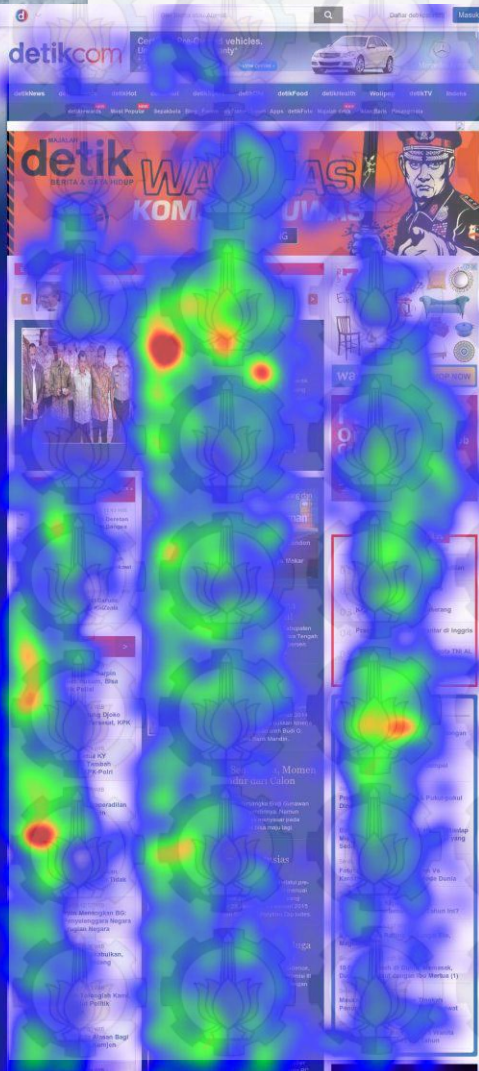


# Data Heatmap Mahasiswa Jarang Membuka Detik.com (Goal Directed Task)



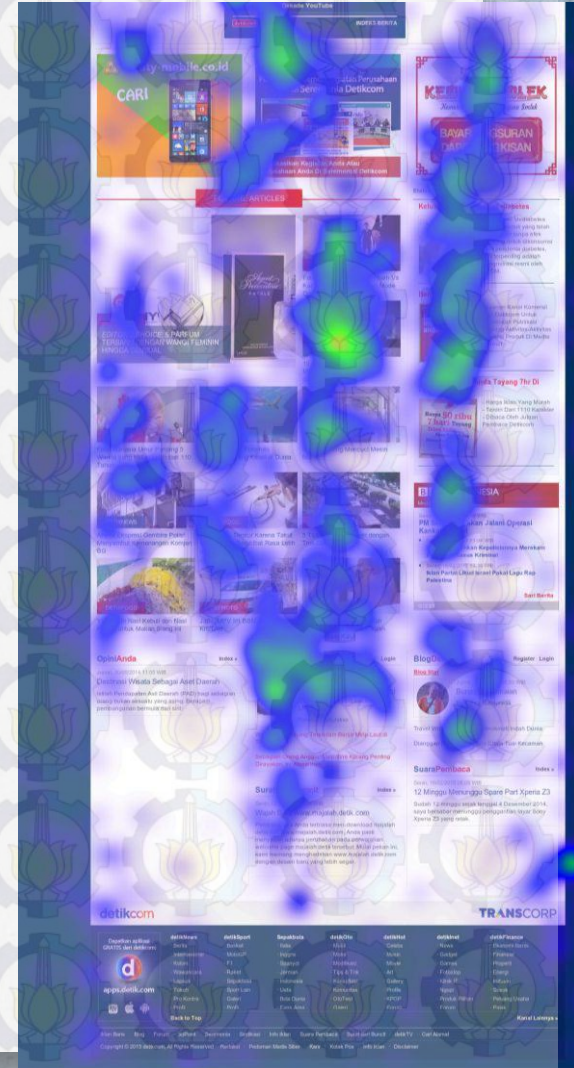
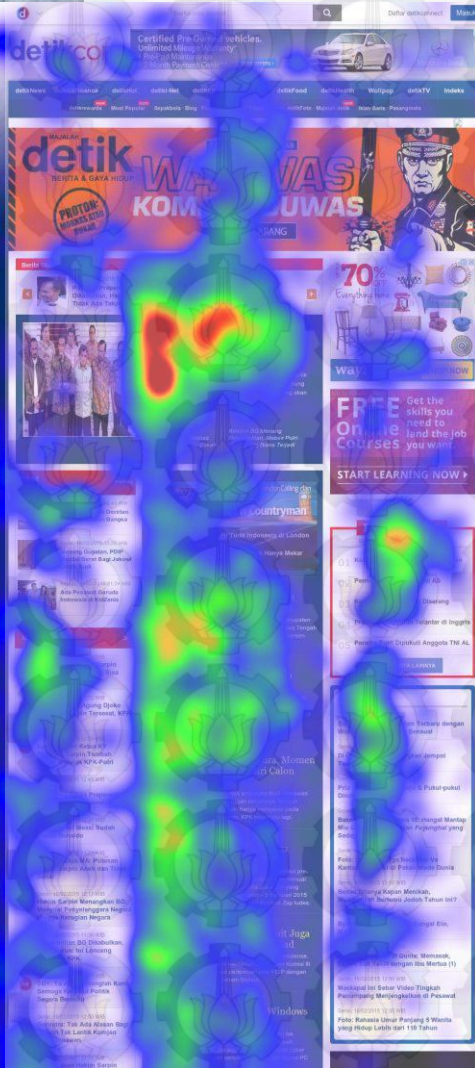


# Data Heatmap Mahasiswa Sering Membuka Detik.com (Free Viewing Task)





# Data Heatmap Mahasiswa Sering Membuka Detik.com (Free Viewing Task)





# Pembahasan fenomena per Responden

Area	Kategori 1	Kategori 2	Kategori 3	Kategori 4
1	0	0	1	1
2	6	0	19	12
12	0	0	6	12
13	0	0	5	10
14	1	2	5	6
15	0	0	4	3
16	1	0	5	7
17	1	0	7	3
18	1	0	6	6
19	0	1	6	10
20	2	1	11	10
21	2	1	7	5
22	5	0	7	6
Total	19	5	89	91



Area	Goal Directed Task	Goal Directed Task(%)	Free Viewing Task	Free Viewing Task(%)
1	0	0	2	3
2	6	10	31	52
12	0	0	18	30
13	0	0	15	25
14	3	5	11	18
15	0	0	7	12
16	1	2	12	20
17	1	2	10	17
18	1	2	12	20
19	1	2	16	27
20	3	5	21	35
21	3	5	12	20
22	5	8	13	22



# Analisis Banner Blindness

1. **Banner blindness rendah** : terdapat persentase dengan range  $0 < x \leq 33\%$
  2. **Banner blindness sedang** : terdapat persentase dengan range  $33\% < x \leq 67\%$
  3. **Banner blindness tinggi** : terdapat persentase dengan range  $67\% < x \leq 100\%$
- o Area yang kita bahas hanya yang merupakan kategori sedang → tinggi



# Area Banner Blindness

Area	Goal Directed Task	Goal Directed Task(%)	Free Viewing Task	Free Viewing Task(%)
1	0	0	2	3
2	6	10	31	52
12	0	0	18	30
13	0	0	15	25
14	3	5	11	18
15	0	0	7	12
16	1	2	12	20
17	1	2	10	17
18	1	2	12	20
19	1	2	16	27
20	3	5	21	35
21	3	5	12	20
22	5	8	13	22

Area 20

Area 2





# Analisis Banner Blindness

- Area 2 merupakan *banner* atas, dimana memiliki *background* berwarna biru, yang **tidak jauh berbeda** dengan warna *background* Detik.com.
- Selain itu, dibawah area terdapat iklan yang cukup besar **berwarna orange**, sehingga warna tersebut sangat **kontras**.
- “Faktor keindahan dan perilaku pembeli merupakan hal utama yang harus diperhatikan, warna kombinasi teks dengan latar belakang harus digunakan” (Hall, R. H. et al, 2014)



# Kesimpulan

- o Tidak ada perbedaan yang signifikan antara mahasiswa yang sering membuka Detik.com dengan mahasiswa yang jarang membuka Detik.com.
- o Area yg paling sering diperhatikan yaitu area 9.
- o Area yang paling diabaikan yaitu area 2.
- o Secara umum menunjukkan mahasiswa yang sering membuka Detik.com lebih mengabaikan iklan dibandingkan mahasiswa yang jarang membuka Detik.com.
  - Goal Directed Task → Mahasiswa yang sering membuka Detik.com mengabaikan iklan.
  - Free Viewing Task → Mahasiswa yang sering membuka Detik.com mengabaikan iklan, tetapi dengan selisih sedikit



# Kesimpulan (Cont'd)

- o Tidak selalu area yang memiliki tempat strategis akan sering dilihat oleh pengunjung Detik.com, tetapi harus memperhatikan faktor-faktor lain.
- o Konten dan pewarnaan merupakan hal yang penting agar *banner* dapat dilihat oleh pengunjung. Sehingga, portal berita online Detik.com harus memperhatikan pewarnaan *banner*. *Banner* harus diberi warna yang kontras dibandingkan background yang ada.



# Saran

- Dapat dicari faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya *banner blindness*.
- Dapat dicari subyek-subyek dan obyek-obyek lain.
- Bisa dilakukan penelitian tentang bagaimana suatu fenomena *banner blindness* bisa dikatakan terjadi.





# **Daftar Pustaka**



# Daftar Pustaka

- o Boczon, P. (2014). State of the art: Eye Tracking Technology and Applications. *Proceedings of the 6th Seminar on Resarch Trends in Media Informatics*, 8.
- o Bojko, A. (2013). *Eye Tracking the User Experience*. New York: Rosenfeld Media.
- o Bovee, C. L. (1992). *Contemporary Advertising*. Irwin.
- o Calishir, F., & Karaali, D. (2008). The Impacts of Banner Location, Banner Content and Navigation Style on Banner Recognition. *Computers in Human Behaviour*, 535-543.
- o Cantoni, V., Porta, M., Ricotti, S., & Zanin, F. (2013). Banner Position in the Masthead Area of Online Newspaper: an Eye Tracking Study. *International Conference on Computer Systems and Technologies*.
- o Cho. (2003). The Effectiveness of Banner Advertisement: Involvement and click-through. *Journalism and Mass Communication Quarterly*, 623-645.
- o Djamasbi, S. (2014). Eye Tracking and Web Experience. *Transactions on Human-Computer Interaction*, 34.



# Daftar Pustaka (Cont'd)

- o EyeProof. (2014). *How EyeProof Work*. Retrieved from EyeProof Analytics: <http://www.eyeproof.net/>
- o (2014). *IAB Internet Advertising Revenue Report*. iab.net.
- o Internet Live Stats. (2014). Retrieved from internetlivestats.com: <http://www.internetlivestats.com/internet-users/>
- o ISO/IEC 9241-11. (1998). Part 11 - Guidance on Usability. *ISO/IEC 9241-11*.
- o Kitajima, M., Blackmon, M. H., & Polson, P. G. (2005). Cognitive Architecture for Website Design and Usability Evaluation: Comprehension and Information Scent in Performing by Exploration. *Proceedings of the 11th International Conference on Human Computer Interaction*.
- o McCoy, S., Everard, A., Polak, P., & Galletta, D. F. (2007). The Effect of Internet Advertising. *Communications of the ACM*, 84-88.
- o Pernice, K., & Nielsen, J. (2009). *How to Conduct Eyetracking Studies*. Nielsen Norman Group.



# Daftar Pustaka (Cont'd)

- o Porta, M., Ravarelli, A., & Spaghi, F. (2013). Online Newspaper and Ad Banners: An Eye Tracking Study On The Effects of Congruity. *Online Information Review*, 405-423.
- o Putro, A. (2009). Analisis Efektivitas Banner Ads untuk Meningkatkan Brand Image Produk/Jasa di Indonesia: Studi Kasus Kaskus.us dan Detik.com.
- o Resnick, M., & Albert, W. (2013). The Impact of advertising Location and User Task on The Emergence of Banner Ad Blindness: an Eye Tracking Study. 1037.
- o The Eye Tribe. (2014). *Products*. Retrieved from theeyetribe.com: <https://theeyetribe.com/products/>
- o Wedel, M., & Pieters, R. (2000). Eye Fixations on Advertisements and Memory for Brands: A Model and Findings. *Marketing Science*, 297-312.
- o Wikipedia. (2014). *Detikcom*. Retrieved from wikipedia.org: <http://id.wikipedia.org/wiki/DetikCom>





**Terima Kasih**